



荷花

中国建筑工业出版社

荷花

王其超 张行言 编著

中国建筑工业出版社

本书是作者长期研究荷花栽培技术的总结。书中引用的大量资料大部分是作者亲身实践和调查所得，具有一定价值。本书全面而系统地介绍了荷花的源流、习性、资源、分类、以及繁殖、栽培、管理技术，并对荷花的艺术欣赏、经济价值、在园林中的应用等都作了精辟的介绍。本书文字通俗有趣，并附有彩色照片20幅，可供园林工作者、有关教学人员和广大业余爱好者参考。

* * *

责任编辑：程里尧

荷 花

王 其 超
张 行 言 编著

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销
中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本：787×1092 毫米 1/32 印张：3½ 插页：8 字数：77 千字

1982年8月第一版 1985年7月第二次印刷

印数：10,001—17,100册 定价：1.20元

统一书号：15040·4147

四顧山光接水光
欄十里荷香清風
明月無入簡竝南
來一味涼

王右軍
曹子度
開生

目 录

映日荷花别样红	1
荷源源流	6
形态特征	17
生态习性	26
种质资源	32
品种分类	42
繁殖方法	56
栽培管理	68
育种技术	85
园林应用与经济价值	93

映日荷花别样红

“毕竟西湖六月中，风光不与四时同。

接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红。”

盛夏的江南，烈日似火，即使那被赞为“上有天堂、下有苏杭”的花园城市，动辄挥汗如雨。自不消说“火炉”城市的武汉，更是炎热难当。然而，你若漫步西子湖滨，或是东湖堤畔，透过那婀娜的柳丝，举目四顾，那湖里的田田荷叶，有的浮在水面，有的婷婷净植于碧波之上。风过后，相互簇拥，远看如翻滚激荡的绿漪，近看如精雕细琢的翠玉，给人以柔润清新的感觉。而挺立在绿叶丛中的万盏荷花，盛开的俨如尊尊佛座，含苞的恰似支支彩笔，红日辉映，香远溢清。这时人在图画中，映着秀丽的湖光山色，顿觉心旷神怡、一消暑气（彩色图1，2）。难怪三国时的文学家曹植作《芙蓉赋》，赞赏荷花是“览百卉之英茂，无斯花之独灵”！相传农历六月二十四日是荷花的生日，古人特地在这一天约会赏荷，定为“观荷节”，共享荷花的“独灵”。

荷花“独灵”的妙处，还在于它不若春兰那样香味清烈，没有桃花那样璀璨妖艳，也不象芍药那般明丽娇媚。它迎骄阳而不惧，出淤泥而不染，淡远类秋菊，清韵比寒梅。古人称它是“花中君子”，荷花是当之无愧的。

荷花可爱的地方，是它没有一丝儿娇气，既可以置身于芳园胜地供人遐游欣赏，消暑释倦；也可植根于郊野湖塘，

为城市人民增添菜蔬。于人但求有益，与地不争肥瘠，毫无利己心也。故古往今来的文人名士，常常以荷花为题材，写下无数诗篇，歌颂荷花的中通外直，不蔓不枝的高尚品德；画家们用传神的笔触，画下了无数的名画，赞美它健美素洁的性格和刚强蓬勃的生命。

荷花是善美的化身。古人爱荷，称“并蒂莲”为“瑞莲”、“嘉莲”，为之作歌作赋，预兆吉祥丰庆。在佛教中视荷花为神圣净洁的名物，倍受尊敬。文人雅士用它比喻文辞的优美，描绘青春少女的美貌。由于它的花、实、茎、叶姿态飘逸，富有特殊的装饰意味，很早就被用于建筑艺术上。历代宫殿藻井，寺塔基柱，墓寝壁画，多饰有荷花组成的美丽图案。以青铜器瓷器为代表的历代人们的日常用具中，应用的荷花画图更是绚丽多彩，直到现今仍受群众欢迎。象布绢花色、书刊封面、产品商标、甚至邮票、火柴盒等的画面设计，都有荷花题材的运用。

荷花是友谊的种子。人们爱荷，往往以荷花来赞美纯真的爱情，传递真挚的友谊，古往今来各地都流传着许多美丽动人的故事，近年传为佳话的“中日友谊莲”便是其中之一。如今中日友谊之花正在两国土地上争丽斗妍，代代相传。它象征着中日两国人民的深情厚谊，源远流长。

荷花是既好看又实惠的一种经济植物。人们爱荷，除了藕和莲子是营养丰富的滋美食品外，它的叶、梗、蒂、节、莲蓬、花蕊、花瓣都可入药；叶、梗还是包装和近代工业的原料。

荷花的真善美，能渗透到人们社会活动和日常生活的许多方面，既与人们对荷花的喜爱分不开，也与时代的社会升平，经济的繁荣相适应。当前我国人民正向“四化”进军，这

支祖国的名花——荷花，将为祖国的园林建设，开放出更加绚丽的花朵。

在实现“四化”的征途中，如果能激起广大读者对荷花的兴趣，乐于和我们一道共同研究培养则感到莫大欣慰，这也是编写本书的目的之一。

在这本册子里，介绍了荷花历史、形态特征，生态习性、种质资源、品种分类、繁殖方法、栽培管理、育种技术及其应用等一般常识。由于我们的水平有限，错误在所难免，尚希广大读者批评指正。

这本小书是在武汉市园林局，武汉市园林科研所，东湖风景区管理处等各级领导的关怀和支持下编写的。在编写过程中得到许多同行专业同志的热情帮助。张水澄、朱永菁、黄克勤、潘炳元等同志协助拍摄，提供照片、资料；吕光霞、傅云英、毛小琪、黄少先等同志协助绘图；武汉市文化局巴南冈顾问、北京林学院陈俊愉教授审阅了全文，并提出了许多宝贵意见。在此，作者表示衷心的感谢。

中日友谊莲

1963年日本已故荷花博士大贺一郎先生，将他在日本发现的的两千年前的古莲子，种出的“大贺莲”的莲子，赠给郭沫若同志 100 粒，让这些友谊的种子在中国土地上遍地开放。武汉植物园获得10粒，经过培育繁殖、开花结实了。同时，这个植物园用我国发现的千年古莲子，试验同“大贺莲”进行杂交，结果获得成功。凝结着中日两国人民友谊的新品种，被命名为“中日友谊莲”。接着，我国将“中日友谊莲”回赠给大贺博士的学生阪本祐二先生，经过阪本先生精心培育，“中日友谊莲”开始在我国唐朝著名渡日僧人鉴真和尚亲自参与规划兴建的唐招提寺开花结实。后来，逐步在日本其它地方也展叶舒苞。而我国的“中日友谊莲”却遭浩劫，摧残殆尽。1979年4月，邓颖超副委员长在日本奈良参观时，阪本祐二先生委托唐招提寺的森木长老，又将“中日友谊莲”等珍贵荷花种子，赠给邓副委员长，以表达日本人民对中国人民的真挚情谊。现在“中日友谊莲”又在武汉花繁叶茂了。

据观察，当前：“中日友谊莲”较双亲株型大，长势强。立叶高出水面1.2~1.5米，盾形。叶片大小：立叶 42/48 厘米左右，浮叶 19/23 厘米左右，表面粗糙，绿色稍带黄，背面银白色。花蕾烟红色，长桃形，大小为9.7/4.4厘米左右。花深粉色。花托杯状，心皮数 8~20。子实为椭圆形，大小为1.6/1.1厘米左右，成熟时坚硬呈黑褐色。花期 6~8 月，果熟期 7 月下旬至10月初。

同

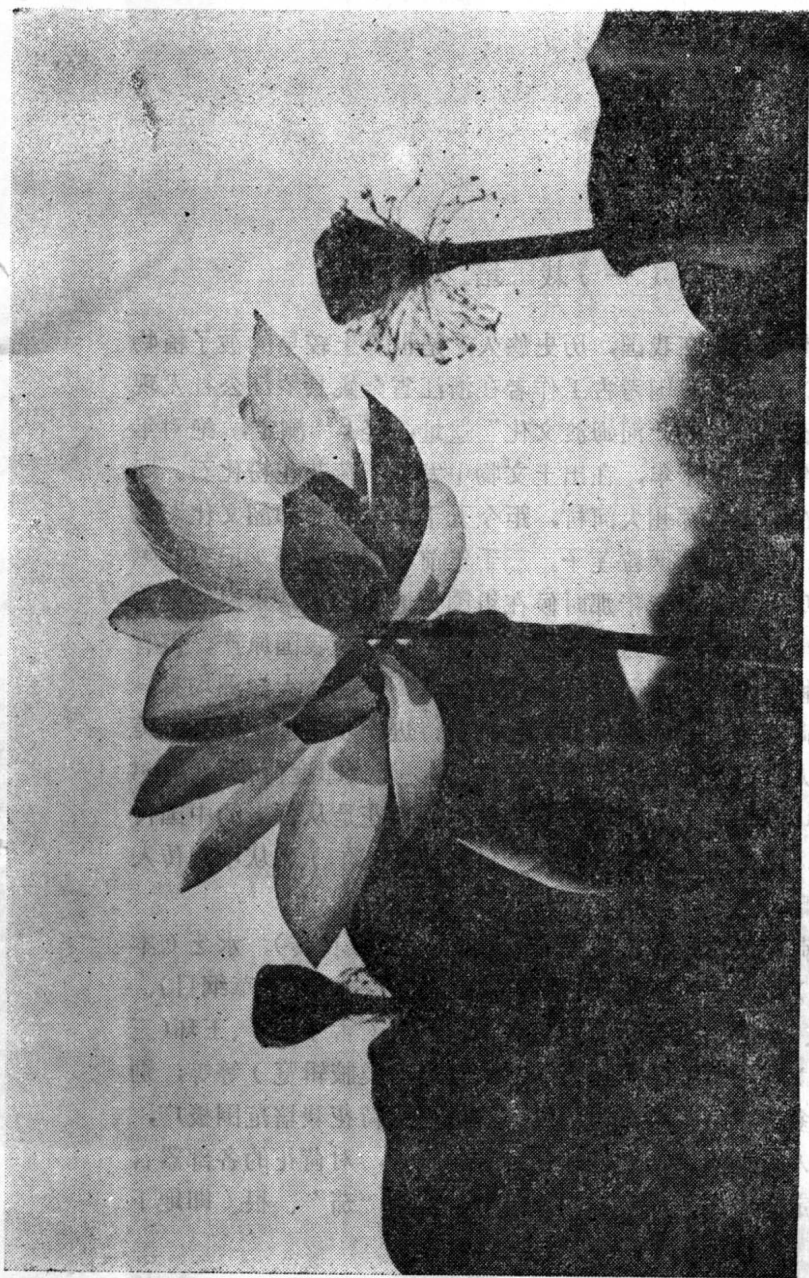
蓮
池
日
中

分

人

草
木
神

長



荷花源流

(一) 栽培史略

荷花生长在我国，历史悠久，是世界上较早的被子植物之一。1973年我国考古工作者在浙江省余姚县罗江公社发现了新石器时代的“河姆渡文化”遗址，经 C^{14} 测定，绝对年代距今约为七千年，在出土文物中发现了荷花花粉化石。同年，在河南省郑州大河村，距今五千年前的“仰韶文化”遗址上，也发掘到两粒莲子。三千年前我国《诗经》记有“隰有荷华”之句，意指那时候在祖国大地上，凡是水湿的地方普遍生长着荷花。这些实例可以证明荷花是我国原产，但有的植物学家认为是印度原产，有的认为亚洲、大洋洲均有。至于荷花是否是同种异源植物则有待进一步考证。但英、美很多人真以为荷花是印度原产，故称之为“印度荷花”(East Indian Lotus)。日本人承认日本的荷花是从古老的中国传入的，庄野岩夫谓镰仓时代(1192~1333年)又从中国传入食用藕。

荷花又称莲花、芙渠(尔雅)、扶渠(诗传)、水芝(本草经)、芙蓉(离骚)、朱华(曹植诗)、水华(本草纲目)、水芸、水旦、水芙蓉(群芳谱)、泽芝(古今注)、玉环(三馀帖)草芙蓉(采芳随笔)、六月春(类腋辑览)等等，别名之多，在百花中实为罕见。这是因为荷花栽培范围极广，历史久长之故。特别是春秋时《尔雅》，对荷花的各部器官分别定有专名，如全株叫“蓂”、茎叫“茄”、根(即地下

茎)叫藕,花蕾叫“菡萏”、莲房叫“莲”、莲子叫“藪”、莲心叫“惹”,这在其他花中也未见过。说明在两、三千年前荷花已由野生引为栽培,人们对其外部形态特征有过细致的观察,民间才早有种种名称的流传。

荷花原先是当作食用蔬菜从野生引为栽培的,从公元前汉平帝元寿年(公元前2年)起,上朔至西周初年的一千年间,古人食用的蔬菜,约有40余种,当时已有人工栽培或经人工保护的计有15~16种,“藕”就是其中的一种。周书曰:“鱼龙成则藪泽竭,藪泽竭则莲藕掘”。由此可知荷藕供食用已有三千年历史。荷花作为观赏花卉,人工砌池围塘栽培,至少起于汉昭帝(公元86年)以前。武汉地区很早就有荷花栽培,据《武昌县志》记载:孙、吴(220~280年)时期,已“多芙蓉多荷”。盆栽荷花最早见于东晋王羲之的《东书堂帖》:“……敝宇今岁植得千叶者数盆,亦便发花相继不绝。今已开二十余枝矣”。距今已有一千六、七百年之久。隋唐时期,用荷花营建园林风景,发展成专类花园形式,如长安慈恩寺的“芙蓉苑”。

又据《花史》记载:“宋孝宗(1164~1189年)于池中种红白荷花万柄,以瓦盆别种分列水底,时易新者,以为美观”。在池塘里置缸观荷,既是塘栽和盆栽技术的发展,又是园林水景配置的进步,观赏效果尤佳。这种水培法至今仍沿用。

明清时代,荷花在江南名园和北方名园中广为应用,而缸栽、钵栽、碗栽尤其盛行,小株型的品种培养渐多。在繁殖方法上我国劳动人民在长期实践中不仅积累了丰富的营养繁殖(分藕栽种)的经验,而且在有性繁殖(播种莲子)技术上很早就显示出惊人的创造力。公元六世纪时,我国古代

农业科学家贾思勰的《齐民要术》一书中记有：“八月九月中，收莲子坚黑者，于瓦上磨莲子头，令皮薄……，皮薄易生，少时既出，其不磨时，皮既坚厚、仓卒不能生也”。这种用机械损伤，简便处理莲实果皮的方法，至今照常使用。由于人工播种莲子很早成功，这就为实生选育新种，创造了条件。

（二）地 理 分 布

世界上大部分地区都有荷花栽培，但以我国和日本最普遍，苏联、印度、伊朗、缅甸、斯里兰卡、印度尼西亚及大洋洲均有分布。此外，欧洲、非洲、美洲等地，仅偶有栽培。

荷花在我国分布面广，北至黑龙江的富锦（北纬 $47^{\circ}3'$ ），南抵海南岛（北纬 19° 左右）；东临沪杭及台湾省；西达新疆天山北麓，除了西藏、内蒙古自治区、青海等地区尚未见报导外，在祖国辽阔美丽的国土上，绝大部分地区都有荷花栽培。秦岭山区和湖北神农架山区均见有荷花，其垂直分布可达2000多米。杭州、武汉诸市则是近代观赏荷花的栽培中心地区。而河北承德的避暑山庄、北京颐和园、湖北当阳的玉泉寺、四川眉山的三苏祠、山东济南的大明湖、江苏南京的玄武湖、福建厦门的万石莲寺等，则是国内闻名的观荷佳处。

子莲以福建的建阳和建宁所产的建莲、湖南安乡所产的湘莲、江西鄱阳湖沿岸所产的白花子莲、湖北洪湖、鄂城所产的大白莲等为上品，这些地方特产，在国际上享有很高的声誉。

藕莲的著名产区很多，如浙江的杭州、高邮（白花藕），

湖北的武汉（六月报）、沙市（四方凳子）、沔阳（本湖藕），湖南的华容（湖南泡子），江苏的南京（大白花）、苏州（慢藕），安徽的宣城（黄皮藕）、巢县（白花家藕），广西的贵县（大绿藕），以及近几年才发展起来的菜藕新区，如河南的信阳、方城等地皆是。特别是广西贵县，若登高俯瞰城关，四面莲塘一望无际。每当夏日，荷花怒放，清香扑鼻，将全城街坊楼阁紧紧环抱。这时，街坊象是花蕊，周围的莲塘恰似花瓣，一座城市仿佛变成了一朵大荷花，故贵城有“荷花城市”的美称。

（三）荷花与文学艺术

以荷花为题材的诗词，在我国出现极早。三千年前《诗经》就记有“彼泽之陂，有蒲与荷”。两千多年前著名的爱国诗人屈原，在他的《离骚》篇中就吟出：“制芰荷以衣兮，集芙蓉以为裳”。唐代的伟大诗人杜甫也为荷花唱有：

“棹拂荷珠碎却圆，点溪荷叶叠青钱”的名句。宋、明时期的著名诗人王安石、陆游、苏轼、欧阳修、申时行、文徵明等，都留有咏荷佳作。至于象“荷叶罗裙一色裁，芙蓉向脸两边开。乱入池中看不见，闻歌始觉有人来。”“十里莲塘路，扁舟任往还；一对小儿女，终日在花间。轻轻一叶舟，荡入荷花里，不见采莲人，但闻花中语。”等等以轻快活泼的格调，朴素浑厚的感情，描绘采莲姑娘劳动和爱情生活的采莲曲，在古诗乐府中俯拾皆是。

荷花花大而雅丽，规整而洒脱，加之莲乡姑娘丰富多采的采莲生活，本身就蕴藏着极大的戏剧性，故很早便成为古代舞蹈家的创作源泉。他们的作品，广为流传。于是，逢有

喜庆节日，荷花灯舞便和龙灯舞、狮灯舞一样，是我国人民最喜闻乐见的民间舞蹈形式。直至今日，搬上舞台银幕的各种类型的荷花舞，无一不是这种民间荷花灯舞经过艺术大师的升华和再创造，才给人以更多的荷花美的享受（图2-1）。



图 2-1 荷花舞

画家画荷，据唐朝张彦远《历代名画记》记载，南北朝梁元帝（553~555年）画有《芙蓉醺鼎图》，是我国最早的画荷之作。五代、北宋时期的著名花鸟画家如黄筌、徐熙、赵昌、滕昌裕等都有不少荷画作品。可惜早已湮没。现今藏于故宫博物院里最早的荷花绘画，要推南宋画院画家的《出

水芙蓉图》(图 2-2)。花只有一朵，大得几乎塞满了画面，它既代表了千万朵亭亭玉立、鲜丽沉静的荷花特色，且又具有单朵盛开荷花的娇柔挺健的独特个性。画的主题充分表明了匠师对和平生活的向往和对青春生命的歌颂，在祖国的宝贵画卷遗产中《出水芙蓉》有着不朽的价值。明朝水墨写意画家徐渭作《墨花九段卷》，中有荷花一卷，画旁还题诗一首：“拂拂红香满镜湖，采莲人静月明孤。空余一日徐熙手，收拾风光在画图。”诗画辉映，寓隐情深，格外感人。清朝初期的花鸟画家朱耷，专门以画荷出名的唐荂，清中叶扬州八怪中的李鱣、黄慎、罗聘等人，以及近百年的赵之谦、吴俊卿等都为我们留下了精湛的荷花绘画作品。近代画家如李苦禅、齐白石、陈半丁、张大千、刘海粟等人的作品里均有荷花题材的绘画。特别是现代国画艺术大师潘天寿，善画花鸟山水，荷花是他画品中最常用的选题。1980年在北

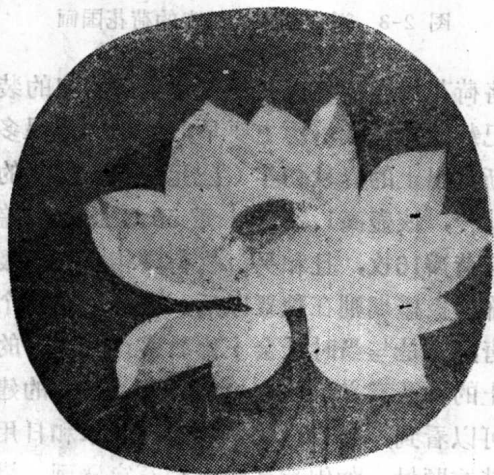


图 2-2 宋代画家的《出水芙蓉图》

京举办的潘天寿画展中有一幅“映日荷花别样红”，则是他画荷的代表作。他泼墨作画，推陈出新，热情地歌颂了社会主义祖国欣欣向荣的新气象，成为群众喜爱的荷花国画之一（图 2-3）。

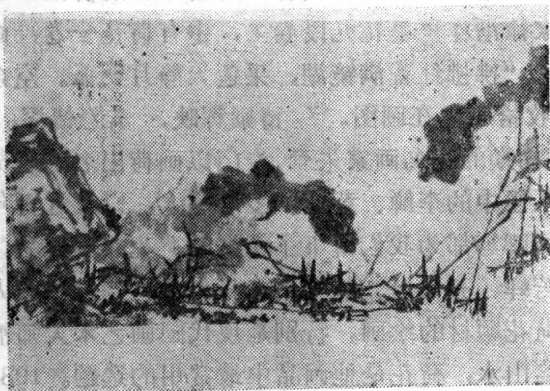


图 2-3 近代画家潘天寿的荷花国画

人们将荷花用作建筑或其他日常生活器皿的装饰上，比见诸文字记载的荷花栽培历史要早，实物例证很多。如1922年在河南新郑出土的春秋初年（公元前八世纪）的青铜莲鹤方壶便是其一，该壶高1.24米，重59.3公斤，盖顶一鹤伫立，鹤周有荷瓣16枚，且和另22枚荷瓣相重叠，极为壮丽。而莲荷装饰的极盛期则在魏晋以后，它经历了整个南北朝时代直到隋唐，这是与当时社会上佛教盛行分不开的。由于莲花在佛教上的神圣意义，使它不仅在有关佛教的建筑和艺术作品中到处可以看到，而且成为各种建筑艺术和日用器皿上普遍采用的装饰题材。如佛教艺术中的石窟壁画、塔饰、古墓结构及其中的壁画，建筑物的柱和柱础、砖、瓦等都有用荷